

POLSKA
RZECZPOSPOLITA
LUDOWA



URZĄD
PATENTOWY
PRL

OPIS PATENTOWY

64335

Patent dodatkowy
do patentu _____

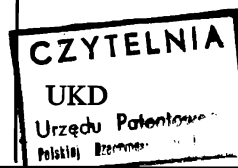
Zgłoszono: 14.XI.1969 (P 136 900)

Pierwszeństwo: _____

Opublikowano: 29.II.1972

Kl. 42 k, 45/02

MKP G 011, 1/06



Współtwórcy wynalazku: Janusz Ginalski, Zygmunt Roliński

Właściciel patentu: Instytut Energetyki, Warszawa (Polska)

Sposób pomiaru odkształceń metodą siatek na obiektach rzeczywistych

1

Przedmiotem wynalazku jest sposób pomiaru odkształceń metodą siatek na obiektach rzeczywistych.

Dotychczas metoda siatki jest stosowana do pomiaru odkształceń trwałych tylko w badaniach laboratoryjnych. Polega ona na określeniu wielkości odkształceń siatki po jej deformacji. Siatkę tę nanosi się bezpośrednio na powierzchnię płaską lub cylindryczną badanej w laboratorium próbki. Dotychczas do nanoszenia siatki stosuje się metody chemigraficzne, drukarskie lub siatkę rysuje się rylcami w odpowiednim przyrządzie.

Opisane wyżej sposoby nanoszenia siatek nie nadają się do prowadzenia badań odkształceń trwałych obiektów rzeczywistych, ponieważ nanoszenie siatek na powierzchnie dowolnie zakrzywione, trudnodostępne dużych maszyn i urządzeń nie jest możliwe żadną z podanych wyżej metod.

Celem wynalazku jest umożliwienie nanoszenia siatek do pomiaru odkształceń trwałych na obiektach rzeczywistych będących w eksploatacji.

Cel ten został osiągnięty przez naklejanie lub zgrzewanie wielopunktowo na badanym miejscu obiektu rzeczywistego tensometru siatkowego w postaci paska z folii plastycznej metalowej lub z innych tworzyw, na któ-

2

rym naniesiona jest w dowolny sposób siatka pomiarowa. Wielkość tego tensometru odpowiada wielkości stosowanych normalnie czujników elektrooporowych.

Tensometr siatkowy nakleja się na badane miejsce obiektu rzeczywistego klejem niepodatnym na pękanie lub zgrzewa wielopunktowo a następnie badany obiekt poddaje się obciążeniu a po jego obciążeniu odkleja się tensometr odpowiednim rozpuszczalnikiem lub fotografuje. Analizę powstałych odkształceń siatki tensometru przeprowadza się znanymi sposobami.

Zastrzeżenie patentowe

Sposób pomiaru odkształceń metodą siatki na obiektach rzeczywistych, **znamienny tym**, że na badane miejsce obiektu rzeczywistego nakleja się lub zgrzewa wielopunktowo tensometr siatkowy w postaci paska z folii plastycznej metalowej lub innych tworzyw, na którym naniesiona jest w dowolny sposób siatka pomiarowa, a następnie badany obiekt poddaje się obciążeniu i po jego odciążeniu odkleja się tensometr lub fotografuje, a analizę powstałych odkształceń tensometru przeprowadza się znanymi sposobami.